材料（製品）安全データシート

製品の名称	：トリオフィックス-2，1液	ページ	：	1/6
データ更新日	：2006年6月1日	発行日	：	2006年6月1日
製品名称番号	：M1201029	SDS-ID	：	US/6.0

1． 物質/製品と製造/販売会社

製品の名称　：トリオフィックス-2，1液
適用　：試料の埋め込み。
容器のサイズ　：1リットル

データ製造者　：ストルアス社
製造・販売会社　：ストルアス社(StruersA/S)
Pederstrupvej 84, 2750 Ballerup, DENMARK (TEL：＋45-44600-800)
丸本ストルアス株式会社
〒110-0015 東京都台東区東上野1-18-6(TEL：03-5688-2930)

2. 成分の構成/情報

本製品は、有機溶剤と結合剤を含有している。

薬品名	ECNo.	CAS No.	含有比 （%）	危険性の分類
メタクリル酸メチル	201-297-1	80-62-6	5～10	引火性:R11 炎症性:R37/38、R43
スチレン	202-851-5	100-42-5	25～50	引火性:R10 有害性:R20 炎症性:R36/38
結合剤	-	-	50～100	なし

注記：なし。

3． 危険性の特定

本製品は、危険性の区分、引火性:R10、有害性:R20、刺激性:R36/38、R43 に分類される。

物理的及び化学的危険性　：本製品は引火性である。
人体　：吸入すると有害である。感受性が高い場合は、アレルギー性の皮膚炎を発症する恐れがある。スチレンは、発癌性の恐れがあると思われる。
環境　：本製品が含有する物質は、水生生物に有害である。

4.　応急手当

吸入	：患者を新鮮な空気がある場所に移し、安静にして容態を観察する。悪心がある場合は、この指示書を持参して、医師の診察を受ける。
皮膚に付着	：ただちに汚染された衣服を脱衣して、石鹸と水で皮膚を洗浄する。湿疹などの皮膚炎を発症した場合は、この指示書を持参して、医師の診察を受ける。
眼球に飛散	：ただちに大量の清浄水で少なくとも15分間洗眼する。コンタクト・レンズは取り外して、まぶたを大きく開ける。炎症が治まらない場合は、洗浄を続けながら、この指示書と共に病院へ搬送する。
経口摂取	：ただちに口内を洗浄して、大量の水を飲む。容態を観察する。悪心がある場合は、この指示書を持参して、医師の診察を受ける。無理に吐かせようとしてはならない。

5.　消火方法

消火剤	：耐アルコール性泡沫消火剤、二酸化炭素消火剤、粉末消火剤又は水煙で消火する。容器が熱源に露出している場合は、散水して冷却し、危険がないことを確認した後に、容器を安全な場所に移動する。
特定危険性	：本製品は、可燃物である。加熱すると爆燃性の気液混合物を生成する恐れがある。加熱や火炎で、有毒な蒸気を生成する恐れがある。
消防士の防護用具（*）	：消防用呼吸器保護：職場内掲示防火規定に従う。（*）

6.　偶発的漏洩時の対応

人身保護対策	：蒸気を吸入したり、皮膚に付着したり、眼球に飛散しないように注意する。喫煙を含めて、火気を厳禁する。人身保護用具は、第8項を参照する。
環境保護対策	：下水道、河川、土壌などに排出してはならない。
清掃方法	：火気を除去する。砂や土壌などの不燃物で、漏洩物を取り囲んで回収する。第13項にしたがって、廃棄物処理をする。

7.　取扱方法と保管方法

安全な取扱方法	：蒸気を吸入したり、皮膚に付着したり、眼球に飛散しないように注意する。喫煙を含めて、火気を厳禁する。本製品を取り扱うときは、喫煙や飲食を禁止する。労働衛生管理を遵守して励行する。
技術的対策	：可能な限り接触しない作業方法を採用する。
技術的注意	：局所排気を推奨する。
安全保管の技術的対策	：可燃性液体の保管に関する通則に従う。
保管条件	：元の容器に密栓して、風通しが良い場所に保管する。酸化剤から遠ざける。

材料（製品）安全データシート

8.　被曝防止と人身保護

技術的対策　：十分な換気を計る。業務上の被曝限界値を遵守して、蒸気吸入の危険性を抑制する。洗面所や洗眼器の付近で作業をする。

化学物質の名称	被曝限界値	種別	注記	参考文献
メタクリル酸メチル	50 ppm	TWA	SEN; A4	ACGIH
	100 ppm	STEL	15 分	
メタクリル酸メチル	100 ppm、410 mg/m^3	TWA	－	OSHA
スチレン（モノマー）	20 ppm	TWA	A4	ACGIH
	40 ppm	STEL	15分	
スチレン	100 ppm	TWA	－	OSHA
	600 ppm	STEL	3時間中の5分（*）	
	200 ppm	CLV	－	

人身保護　：人身保護の機器は、CEN規格に従って、機器提供会社と共同で選定する。

呼吸装置　：換気が不充分な場合は、有機煙霧吸収缶付ガスマスクを着用する。（*）

手指保護　：保護手袋を着用する。積層（PE/EVOH）の手袋を推奨するが、液状の本製品は手袋を貫通して皮膚に浸透するので、頻繁に交換する。手袋の提供会社と共同で材料の浸透時間を確認し、最適な手袋を選定する。（*）

眼球保護　：保護眼鏡又は顔面保護のフェイス・マスクを着用する。

皮膚保護　：飛散の恐れがある場合は、エプロン又は防護服を着用する。

環境被曝制御　：空気汚染の制御が必要である。

9.　物理化学的特性

外観　：薄緑色の液体。

臭気　：特有の臭気。

水素イオン指数（pH）　：該当しない。

沸点　：100℃

引火点　：26℃

爆燃性　：1.2～8.9vol％

相対密度　：1

溶解性　：水に混和する。

材料（製品）安全データシート

１０．安定性と反応性

安定性 ：常温で安定している。

禁止条件/材料 ：直射日光や熱源に露出してはならない。酸化剤から隔離しなければならない。

危険な分解性物質 ：特にない。

１１．毒物学的情報

吸入 ：吸入すると有害である。蒸気を吸入すると、頭痛、倦怠感、目まい、悪心、などを引き起こす恐れがある。

皮膚に付着 ：炎症性がある。感受性が高い場合は、過敏症やアレルギー反応を発症する恐れがある。本製品の含有成分は、皮膚に浸透する恐れがある。

眼球に飛散 ：眼球に飛散すると、炎症を引き起こす恐れがある。

経口摂取 ：炎症性がある。体内に吸収されると、目まい、悪心、吐き気などを引き起こす恐れがある。

特定の影響 ：低濃度でも頻繁に呼吸すると、興奮状態、倦怠感、記憶障害などを引き起こし、脳神経を含む神経系、肝臓や腎臓などに回復不能な障害を与える場合がある。スチレンは、発癌性の疑いがある。

発癌性 ：全国毒物研究計画（NTP） ：なし。
国際癌研究所（IARC）研究 ：あり。
職業安全保健局（OSHA） ：なし。

１２．生態学的情報

移動性 ：本製品は水に混和するので、河川などに拡散する恐れがある。本製品が含有する有機溶剤は、地面や水面から容易に蒸発する。

分解性 ：本製品は、生物学的に分解できない。

生態系有毒性 ：本製品の含有成分は、環境に有害な影響を与える恐れがある。

体間蓄積の可能性 ：体間蓄積に関するデータはない。

その他の有害事項 ：事例なし。

１３．廃棄方法

廃棄物や残留物を処分する場合は、地元監督機関の要請事項に従う。廃棄物は、有害な廃棄物と見なす。(*)

残留廃棄物 ：EWC コード ：16 05 08 (*)

１４．搬送方法

国際連合（UN）指定番号	：1866			
適正な出荷名称	：樹脂溶液			
海上（MDG）	：種別　：3	PG　　：III	MP　　：No	
	：EmS　：F-E、S-E	MFAG：1		
内陸水路	：現地で取り扱うこと。			
航空（ICAO）	：種別　：3	PG　　：III		
陸上（RID/ADR）：	：種別　：3	PG　　：III		
	：一次危険標識：3	補助危険標識：-		

１５．法的規制

ラベル表示　：有害物質

含有物：スチレン、メタクリル酸メチル

R10	：引火性がある。
R20	：吸入すれば、有害である。
R36/38	：眼球や皮膚に炎症を引き起こす。
R43	：皮膚に付着すれば、過敏症になる恐れがある。
S24/25	：皮膚に付着したとき及び飲み込んだとき有毒である。
S26	：眼球に入った場合、ただちに大量の清浄水で洗眼して、医師の診察を受ける。
S37	：適当な手袋を着用する。
S60	：この物質や容器は有害廃棄物として処理すること。

全国防火協会（NFPA）評価　：人体影響度：2、引火性：3、反応性：0、その他：-

特記事項　：毒性物質規制法（TSCA）に記載。
：基本的に18才未満の者が本製品を扱うことは禁止されている。

法令法規　：ヨーロッパ/アメリカ合衆国：
本材料（製品）安全データシートは、欧州共同体規則にしたがって作成した。

1）許容限界値（2006年）は、アメリカ政府産業衛生管理者会議（ACGIH）による。（*）
2）アメリカ合衆国連邦規則集第29巻1910部：職業安全保健基準「大気汚染物質」。
3）国際癌研究所（IARC）：「人体に与える発癌危険性の評価に関する研究」 リヨン：IARC、世界保健機構（WHO）、1972～2004年。（*）

材料（製品）安全データシート

１６．その他

ユーザは適正な作業手順に習熟し、本書の内容に精通していなければならない。

今回修正及び追加のあった項目 ：第5、第8、第13 及び第15項
(*)印 ：今回変更した箇所

デンマーク毒物調査センター（DTC） 担当者承認（署名）：

危険用語解説：

R10	：引火性がある。
R11	：引火性が高い。
R20	：吸入すれば、有害である。
R36/37/38	：眼、呼吸器系及び皮膚に炎症を引き起こす。
R36/38	：眼球と皮膚に炎症を引き起こす。
R43	：皮膚に付着すれば、過敏症になる恐れがある。

本データシートの内容は現時点で有効な情報であり、通常の使用条件で、同梱資料又は取扱説明書に記載する使用方法で適正に取り扱う限り、弊社が知り得る最も正確な情報である。本製品を定められていない目的に使用したり、他の製品又は他の使用方法と併用する場合は、ユーザが危険性に責任を負う。

デンマーク毒物調査センター（DTC）
Kogle Alle 2, DK-2970 Horsholm, Denmark (TEL:+45-4576-2055, FAX: +45-4576-2455)